# CATÁLOGO DE LOS CUMÁCEOS (CRUSTACEA, MALACOSTRACA) DE LAS ISLAS CANARIAS

J. Corbera\*, M.C. Brito\*\*, J. Núñez\*\* y R. Riera\*\*

\*Carrer Gran, 90, E-08310 Argentona, Barcelona

\*\*Laboratorio de Bentos, Departamento de Biología Animal (Zoología),
Facultad de Biología, Universidad de La Laguna, 38206 La Laguna, Tenerife, Islas Canarias

#### ABSTRACT

This work presents the first catalogue of the Cumacean species that has been recorded up to now for the Canary Islands. The check list of species is made from the bibliography and the research of the authors. The results of the "R.R.S. Discovery II" of 1968 in deep waters stand out and these faunistic reports are published in various papers. The check list consists of 29 deep water species and 8 from shallow sandy bottoms, one of which is quoted at the genus level.

**Key words:** Crustacea, Malacostraca, Cumacea, Macaronesian Region, Canary Islands.

#### RESUMEN

Se realiza el primer catálogo de las especies de cumáceos citadas hasta el momento para las Islas Canarias. El listado de especies se confecciona a partir de la recopilación bibliográfica y las aportaciones de los autores. Se destacan los resultados de la campaña del "R.R.S. Discovery II", realizada en 1968 en aguas profundas, cuyos informes faunísticos aparecen dispersos en varios trabajos. El catálogo consta de 29 especies de aguas profundas y 8 de fondos someros arenosos, una de las cuales se cita a nivel de género.

Palabras clave: Crustáceos, Malacostráceos, Cumáceos, Región Macaronésica, Islas Canarias.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los Cumáceos son crustáceos malacostráceos principalmente marinos, se encuentran desde fondos someros a profundidades abisales (Jones [9]). Algunas especies se han adaptado a vivir en ambientes parálicos, mientras que otras llegan a soportar salinidades elevadas en mares cerrados como el Caspio o el mar de Azoff (FAGE [7]). En los primeros estudios zoológicos de este grupo, los cumáceos fueron considerados como estadios larvarios de otros crustáceos, de ahí procede el nombre del grupo (del griego *Cuma* = larva). A finales del siglo XIX, se reconoce al orden Cumacea dentro del superorden Peracarida (Crustacea,

Malacostraca) (BACESCU Y PETRESCU [3]). La primera monografía sobre el orden describe 318 especies (STEBBING [17]), más tarde el número de especies se ve ampliamente incrementado en los trabajos de Jones [9] que cita 770 especies y BACESCU [1] [2] que cataloga más de 1.130 especies. En los últimos diez años se han descrito mas de 140 especies nuevas de cumáceos, es decir, que actualmente el número de especies conocidas es muy cercano a 1.300. Aunque el conocimiento de la fauna de cumáceos en el ámbito mundial ha experimentado en los últimos cien años un notable aumento, existen numerosas áreas geográficas en donde esta fauna es poco conocida, siendo éste el caso del Archipiélago Canario.

En Canarias no existe ningún trabajo monográfico dedicado al conocimiento de esta fauna, siendo escasas las referencias bibliográficas y, las que existen, están dispersas en estudios de áreas geográficas más amplias. La primera contribución se debe a ZIMMER [18], que cita *Iphinoe trispinosa* para el litoral de Santa Cruz de Tenerife. En el complejo de tubos volcánicos de los Jameos del Agua (Lanzarote), en el Túnel de la Atlántida (GARCÍA-VALDECASAS [8]), se colectaron varios ejemplares de una especie perteneciente a la familia Leuconidae, sin conocerse hasta la fecha más datos sobre este material (PETRESCU, *com. pers.*).

La mayor aportación al conocimiento de la fauna de Cumáceos de aguas profundas de Canarias proviene de los resultados de la campaña del "R.R.S. Discovery II", realizada en 1968. En un trabajo preliminar sobre la mencionada campaña, Jones y Sanders [13] calculan la presencia de unas 46 especies en las muestras tomadas entre 1.564 y 3.301 m de profundidad en aguas de Canarias, de las cuales el 57 % podrían ser nuevas para la Ciencia. Los resultados fueron publicados por diferentes autores (Jones [10] [11] [12]; Reyss [15] [16]; BISHOP [4]), conjuntamente con los de otras campañas llevadas a cabo también en aguas profundas del Atlántico. Esta gran dispersión bibliográfica ha dificultado en gran manera una visión clara de los resultados obtenidos, por lo que hemos creído útil elaborar un catálogo con todas las especies registradas para Canarias, que consta de 29 especies de las cuales 5 podrían ser endémicas.

A estas especies se añaden 8 de fondos arenosos someros y praderas de *Cymodocea nodosa*, que son parte de los resultados de un estudio más amplio sobre las comunidades intersticiales de sebadales de Canarias (Brito [5]). De este estudio, cuatro especies se citan por primera vez para Canarias, una es nueva para el Atlántico *I. inermis*, resultando *I. canariensis* nueva para la Ciencia (Corbera, Brito y Núñez en prensa [6]). Finalmente, se aportan datos inéditos de tres especies, una de ellas se cita a nivel de subfamilia.

## 2. SISTEMÁTICA

Orden **CUMACEA** Kröyer, 1846 Familia **BODOTRIIDAE** Scott, 1901 Subfamilia **Bodotriinae** Scott, 1901

Género *Eocuma* Marcusen, 1894 *Eocuma* sp.

Estaciones.- Fuerteventura: Las Playitas, sep.-1994, presebadal a 5 m (Corbera, Brito y Núñez, en prensa [6]).

Género *Iphinoe* Bate, 1856 *Iphinoe trispinosa* (Goodsir, 1843)

Estaciones.- Tenerife: Santa Cruz (ZIMMER [18]).

Iphinoe inermis Sars, 1878

Estaciones.- Gran Canaria: Playa del Cabrón, mar.-1994, sebadal y presebadal de 7-10 m, (CORBERA, BRITO Y NÚÑEZ, en prensa [6]).

Iphinoe canariensis Corbera, Brito y Núñez (en prensa)

Estaciones.- Tenerife: Punta Sama, Punta Negra, Central Térmica, Punta Camello, Tanque del Vidrio (Granadilla), monitoreo en invierno y verano durante los años 1996-1998; Ensenada de los Abades, feb.-1994; El Médano, jun.-1994. Arenales, presebadales y sebadales entre 6-25 m (CORBERA, BRITO Y NÚÑEZ, en prensa [6]).

Género *Bodotria* Goodsir, 1843 *Bodotria arenosa* Goodsir, 1843

Estaciones.- Tenerife: Central Térmica de Granadilla, feb.-1998, arenal entre 17-25 m (CORBERA, BRITO Y NÚÑEZ, en prensa [6]).

Subfamilia Vaunthompsoniinae Sars, 1878

Género *Hypocuma* Jones, 1973 *Hypocuma serratifrons* Jones 1973

Estaciones. - IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (JONES [10]).

Subfamilia Mancocumatinae Watling, 1977

Mancocumatinae spl

Estaciones.- Tenerife: Cuevas submarinas de Agua Dulce (El Médano), Cueva del Escalón, ago.-1997, 1,7 m,; 17 exx.; Cueva Sin Fin, 5 m, may.-1997, 13 exx.; Cueva Escachada, abr.-1997, 10 exx.. (Col. T. Cruz).

### Familia LEUCONIDAE Sars, 1878

Género *Leucon* Kröyer, 1846 *Leucon (Epileucon) pusillus* (Bishop, 1981)

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m (BISHOP [4]).

Leucon (Epileucon) ensis (Bishop, 1981)

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m (Візнор [4]).

Leucon (Epileucon) socius (Bishop, 1981)

Estaciones.- IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m; IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (BISHOP [4]).

Leucon (Epileucon) spiniventris Hansen, 1920

Estaciones.- IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (BISHOP [4]).

Leuconidae indet.

Estaciones.- Lanzarote: Jameos del agua, Túnel de la Atlántida, 18-35 m (GARCÍA-VALDECASAS [8]).

Familia NANNASTACIDAE Bate, 1865,

Género *Campylaspis* Sars, 1865 *Campylaspis rostellata* Jones, 1974

Estaciones.- IOS-6714, 27°13'N 15°41'W, 3.301 m (Jones [11]).

#### Campylaspis alba Hansen, 1920

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m (Jones [11]).

### Campylaspis nitens Bonnier, 1896

Estaciones.- IOS-6709, 27°29.8'N 14°25'W, 2.351 m; IOS-6711, 27°14.9'N 15°36.3'W, 2.988 m (Jones [11]).

### Campylaspis spinosa Calman, 1906

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m (Jones [11]).

## Género Campylaspides Fage, 1929 Campylaspides canariensis Jones, 1984

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m; IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m; IOS-6704, 27°44.9'N 14°25'W, 2.129 m; IOS-6711, 27°14.9'N 15°36.3'W, 2.988 m (Jones [12]).

#### Género Procampylaspis Bonnier, 1896

Procampylaspis thalassae Bacescu & Muradian, 1972

Estaciones.- IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m (Jones [12]).

#### Procampylaspis lutensis Jones, 1984

Estaciones.- OS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m; IOS-6714, 27°13'N 15°41'W, 3.301 m (Jones [12]).

#### Procampylaspis ommidion Jones, 1984

Estaciones.- IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m; IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (JONES [12]).

### Género Paracampylaspis Jones, 1984

Paracampylaspis plathycarpus Jones, 1984

Estaciones. - OS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m (Jones [12]).

#### Género Cumella Sars, 1865

#### Cumella (Cumella) africana Bacescu, 1972

Estaciones.- Lanzarote: Playa de las Coloradas, dic.-1993, sebadal a 11 m (CORBERA, BRITO Y NÚÑEZ, en prensa [6]).

#### Cumella (Cumella) spicata Jones, 1984

Estaciones.- IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (Jones [12]).

#### Cumella (Cumewingia) limicola Sars, 1879

Estaciones.- El Hierro: Bahía de Naos, jul.-1996, 1 macho adulto, fondo arenoso, 20 m (Col. J. Núñez).

## Género Styloptocuma Bacescu & Muradian, 1974

Styloptocuma echinatum (Jones, 1984)

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m; IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (Jones [12]).

#### Styloptocuma egregium (Hansen, 1920)

Estaciones.- IOS-6711, 27°14.9'N 15°36.3'W, 2.988 m (JONES [12]).

#### Styloptocuma erectum (Jones, 1984)

Estaciones.- IOS-6709, 27°29.8'N 14°25'W, 2.351 m (Jones [12]).

Género *Cumellopsis* Calman, 1905 *Cumellopsis laevis* Jones, 1984

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6709, 27°29.8'N 14°25'W, 2.351 m (JONES [12]).

Género *Platycuma* Calman, 1905 *Platycuma hessleri* Jones, 1973

Estaciones. - IOS-6704, 27°44.9'N 14°25'W, 2.129 m; IOS-6709, 27°29.8'N 14°25'W, 2.351 m; IOS-6711, 27°14.9'N 15°36.3'W, 2.988 m; IOS-6714, 27°13'N 15°41'W, 3.301 m (JONES [10] [12]).

Platycuma sandersi Jones, 1973

Estaciones.- IOS-6709, 27°29.8'N 14°25'W, 2.351 m (JONES [12]).

#### Familia **DIASTYLIDAE**

Género Makrokylindrus Stebbing, 1912

Makrokylindrus longipes (Sars, 1871)

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m (REYSS [15]).

Makrokylindrus costatus (Bonnier, 1896)

Estaciones.- IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (REYSS [15]).

Makrokylindrus mystacinus (Sars, 1887)

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m (REYSS [15]).

Makrokylindrus alleni Reyss, 1974

Estaciones.- IOS-6711, 27°14.9'N 15°36.3'W, 2.988 m (REYSS [15]).

Makrokylindrus josephinae (Sars, 1871)

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m; IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m; IOS-6704, 27°44.9'N 14°25'W, 2.129 m; IOS-6709, 27°29.8'N 14°25'W, 2.351 m; IOS-6710, 27°23.6'N 15°39.6'W, 2.670 m (REYSS [15]).

#### Familia LAMPROPIDAE Sars, 1878

Género *Platysympus* Stebbing, 1912

Platysympus tricarinatus Hansen, 1920

Estaciones.- IOS-6696, 28°06'N 13°28'W, 1.780 m; IOS-6697, 27°57'N 13°46.2'W, 1.564 m (REYSS [16]).

Género *Lamprops* Sars, 1863

Lamprops profundus Reyss, 1978

Estaciones.- IOS-6701, 27°45.2'N 14°13'W, 1.934 m (REYSS [16]).

## Género *Dasylamprops* Reyss, 1978 *Dasylamprops guanchi* Reyss, 1978 Estaciones.- IOS-6711, 27°14.9'N 15°36.3'W, 2.988 m (REYSS [16]).

#### Familia **PSEUDOCUMATIDAE** Sars, 1865

Género *Pseudocuma* Sars, 1865 *Pseudocuma longicorne* (Bate, 1858)

Estaciones.- Tenerife: Ensenada de los Abades, may.-1994, presebadal a 13 m (Corbera, Brito y Núñez, en prensa [6]). El Hierro: Bahía de Naos, jul.-96, 2 exx., fondo arenoso, 20 m (Col. J. Núñez).

## 3. DISCUSIÓN

El conocimiento actual de la fauna de cumáceos de las Islas Canarias es muy fragmentario, las especies conocidas provienen de unas pocas muestras obtenidas en los fondos arenosos someros (entre 0-20 m) y de las ocho muestras colectadas durante la campaña Discovery II de 1968, entre 1.500 y más de 3.000 m de profundidad. Existen, además, otras dos citas previas que deben ser tomadas con precaución. El hecho que durante el muestreo de los fondos arenosos de Tenerife no haya sido encontrada Iphinoe trispinosa, citada previamente por ZIMMER [18], y en su lugar la especie más frecuente sea Iphinoe canariensis, una especie extremadamente similar, sugiere que ambas especies podrían haber sido confundidas. Por otro lado, GARCÍA-VALDECASAS [8] cita un posible Leuconidae en el Túnel de la Atlántida, sin embargo en el dibujo que acompaña dicha cita, aunque no es muy preciso, se puede observar la presencia de un ojo del cual carecen los representantes de esta familia. Este carácter, junto a la ausencia de telson y la existencia de pleópodos en los dos primeros segmentos abdominales, sugieren que este ejemplar pertenece a la subfamilia Mancocumatinae, aunque la imposibilidad de apreciar el número de exopodios en los pereópodos no permite una determinación más precisa. Esta posibilidad podría verse apoyada por el reciente descubrimiento de varios especímenes, pertenecientes a una nueva especie de esta subfamilia, en el sistema de cuevas submarinas de Agua Dulce (El Médano, Tenerife) y que actualmente se encuentran en estudio.

Futuros estudios sobre la fauna de cumáceos de los fondos marinos canarios, proporcionarán, sin duda, un mayor número de especies de estos crustáceos para la fauna de Canarias. Debido al bajo poder de dispersión que tienen los cumáceos, por carecer de una fase larvaria planctónica, podría encontrarse un elevado porcentaje de endemismos, como ha sido observado en otras islas oceánicas (Petrescu [14]).

#### 4. AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento a los compañeros Tomás Cruz, Gustavo González y Pedro Pascual, que nos proporcionaron las muestras procedentes de Agua Dulce y del seguimiento en las inmediaciones de la central de UNELCO de Granadilla. A la empresa UNELCO por el apoyo logístico prestado.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

[1] BACESCU M. 1988. Cumacea I (Fam. Archaeocumatidae, Lampropidae, Bodotriidae, Leuconidae). *In*: HE Gruner and LB Holthuis (eds) *Crustaceorum Catalogus Pars* 7, pp. 1-173. SPB Academic Publishing, The Hague.

- [2] BACESCU M. 1992. Cumacea II (Fam. Nannastacidae, Diastylidae, Pseudocumatidae, Gynodiastylidae et Ceratocumatidae). *In*: HE Gruner and LB Holthuis (eds) *Crustaceorum Catalogus Pars* 8, pp. 175-468. SPB Academic Publishing, The Hague.
- [3] BACESCU, M. I. y PETRESCU. 1999. Ordre des Cumacés (Cumacea Krøyer, 1846). In: J. Forest (dir,), Traité de Zoologie, T.7 Crustacés, Fasc. 3a Péracarides. Mém. Inst. Océanogr., Monaco, 19: 391-428.
- [4] BISHOP, J.D.D. 1981. A revised definition of the genus *Epileucon* Jones (Crustacea, Cumacea), with descriptions of species from the deep Atlantic. *Phil. Trans. Roy. Soc.* London, 291: 353-409.
- [5] BRITO, M.C. 1999. Estudio de las comunidades intersticiales del sebadal (Cymodocea nodosa) en Canarias con especial referencia a los Anélidos Poliquetos. Tesis Doctoral inédita. Universidad de La Laguna, 618 pp.
- [6] CORBERA, J., M.C. BRITO y J. NÚÑEZ. (en prensa). Interstitial cumaceans from sandy bottoms and *Cymodocea* meadows of Canary Islands. *Cah. Biol. Mar.* (en prensa).
- [7] FAGE, L. 1951. Cumacés. Faune de France. Paul Lechevalier. Paris.
- [8] GARCÍA-VALDECASAS, A. 1985. Estudio faunístico de la cueva submarina "Tunel de la Atlántida", Jameos del Agua, Lanzarote. *Naturalia Hispanica*, 27: 1-56.
- [9] JONES, N.S. 1969. The systematics and distribution of Cumacea from depths exceeding 200 meters. *Galathea Rep.* 10: 99-180.
- [10] JONES, N.S. 1973. Some Cumacea from of deep water of the Atlantic. *Crustaceana*, 25: 297-319.
- [11] JONES, N.S. 1974. *Campylaspis* species (Crustacea: Cumacea) from the deep Atlantic. *Bull. Br. Mus. nat. Hist.* (Zool.), 27: 247-300.
- [12] JONES, N.S. 1984. The family Nannastacidae (Crustacea: Cumacea) from the deep Atlantic. Bull. Br. Mute Atlantique Nord: le génre *Makrokylindrus* Stebbing. *Crustaceana*, 26: 5-28.
- [13] JONES, N.S. y H.L. SANDERS. 1972. Distribution of Cumacea in the deep Atlantic. *Deep Sea Res.*, 19: 737-745.
- [14] PETRESCU, I. 1996. Cumaceans (Crustacea: Cumacea) from the Abaco Island (Bahamas). *Trav. Mus. natl. Hist. nat. "Grigore Antipa"*, 36: 157-183.
- [15] REYSS, D. 1974. Contribution a l'étude des cumacés de profondeur de l'Atlantique Nord: Le génre *Makrokylindrus* Stebbing. *Crustaceana*, 26(1): 5-28.
- [16] REYSS, D. 1978. Cumacés de profondeur de l'Atlantique Tropical. Famillie des Lampropidae. *Crustaceana*, 35: 71-84.
- [17] STEBBING, T.R.R. 1913. Cumacea (Sympoda). Das Tierreich, 39. 210 pp.
- [18] ZIMMER, K. 1920. Mitteilung über Cumaceen des Berliner Zoologischen Museums *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 10: 115-149.